

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
10 mars 2005 (10.03.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/022659 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **H01L 51/00**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/EP2004/009039

(22) Date de dépôt international : 12 août 2004 (12.08.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0309970 14 août 2003 (14.08.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **THOM-SON LICENSING S.A. [FR/FR]**; 46, quai Alphonse Le Gallo, F-92100 Boulogne-Billancourt (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **FERY, Christophe [FR/FR]**; 7 rue Jean Macé, F-35000 Rennes (FR). **DRAZIC, Valter [FR/FR]**; 7 Allée du Pigeon blanc, F-35830 Betton (FR).

(74) Mandataire : **BROWAEYS, Jean-Philippe**; Thomson - Service brevets, 46 Quai Alphonse Le Gallo, F-92648 Boulogne cedex (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

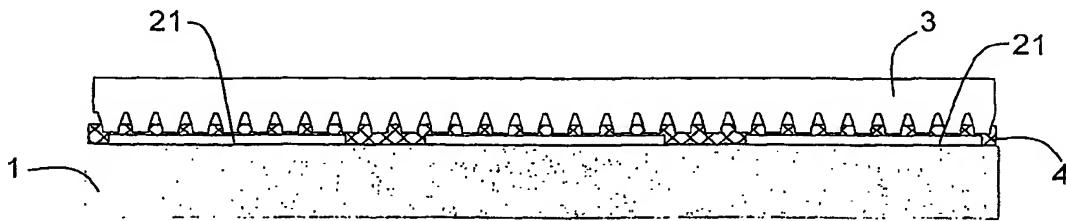
Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: ELECTROLUMINESCENT PANEL PROVIDED WITH LIGHT EXTRACTION ELEMENTS

(54) Titre : PANNEAU ELECTROLUMINESCENT DOTE D'ELEMENTS D'EXTRACTION DE LUMIERE



(57) **Abstract:** The invention relates to a panel comprising a substrate (1) which supports: an organic electroluminescent layer partitioned into electroluminescent cells (21) and inserted between two layers of electrodes of which one is transparent and the other is opaque, and; a layer (3) of light extractors involving the use of reflection, each extractor (31) being made of a transparent material and comprising an input section (32), an output section (33), and reflective lateral walls (34) at the location where the area of the electroluminescent layer of each cell (21) is optically coupled to a number of extractors (31). The light extraction capacity is improved while limiting manufacturing constraints and preserving panels of a limited width.

(57) **Abrégé :** Panneau comprenant un substrat (1) supportant - une couche organique électroluminescente partitionnée en cellules électroluminescentes (21) et intercalée entre deux couches d'électrodes dont l'une est transparente, l'autre opaque, - une couche (3) d'extracteurs de lumière procédant par réflexion, chaque extracteur (31) étant en matériau transparent et comprenant une section d'entrée 32, une section de sortie (33), et des parois latérales réfléchissantes (34), où la zone de couche électroluminescente de chaque cellule (21) est optiquement couplée à une pluralité d'extracteurs (31). On améliore les rendements d'extraction de lumière en limitant les contraintes de fabrication et en conservant des panneaux d'épaisseur limitée.

**WO 2005/022659 A2**



*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*